(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。Int. Cl.[8]
G06Q 30/00B0 (2006.01)
G06F 17/30 (2006.01)

(11) 공개번호 10-2006-0012066
(43) 공개일자 2006년02월07일

(21) 출원번호 10-2004-0060775
(22) 출원일자 2004년08월02일

(71) 출원인 이팔진
광주 서구 치평동 상무대주아파트 1168-11
주식회사에이엔오코리아
광주 북구 용봉동 1386-2

(72) 발명자 이팔진
광주 서구 치평동 상무대주아파트 1168-11

심사청구 : 있음

(54) AFA를 이용한 광고 기법

요약

본 발명은 인터넷상에서 광고주가 요청한 광고를 키워드별로 분류하고, 이들 키워드에 포함된 광고를 다시 광고주가 제시한 광고비, 광고내용 또는 컨텐츠, 키워드의 인기도 등과 같은 여러 기준에 따라 그룹으로 분류한 다음 각 그룹들간에 우선순위를 할당하여 광고를 수행하는 방법으로서, 초기에는 각 그룹에 포함된 사이트에 가중치를 부여하여 키워드 검색시 이를 가중치 순서대로 검색되어 출력될 수 있도록 하는데, 초기 광고 셋업 기간이 끝나면 주기별(주 또는 월)로 클릭된 사이트의 클릭카운트를 파악하여 클릭카운트가 많은 광고사이트 순으로 검색결과 페이지에 표현되게 한다(공정성). 또한 각 광고사이트의 클릭카운트를 이용하여 임계치를 구하고, 이 임계치를 이용하여 광고사이트의 그룹간에 이동을 결정하는데, 클릭카운트가 임계치보다 적을 때는 우선순위가 낮은 그룹으로 이동하며, 클릭카운트가 임계치보다 클 때는 우선순위가 높은 그룹으로 이동한다(에이징). 또한 광고사이트의 그룹간 이동을 이용하여 우선순위가 낮은 그룹으로 이동할 때에는 광고비를 내리고, 우선순위가 높은 그룹으로 이동할 때는 광고비를 올려 광고 효과에 따른 광고비 산정을 함으로써 광고주가 요청한 모든 광고사이트에 대해 공정한 광고(공정성)를 할 수 있도록 하며, 광고비용 투자대비 광고효과를 향상시킬 수 있는 광고의 운용성에 대한 발명이다.

대표도

도 1

색인어

클릭카운트, 그룹핑, 에이징, 공정성, 광고비, 우선순위

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 광고 요청이 들어왔을 때 이를 키워드에 맞춰 기준에 따라 그룹 및 그룹별 사이트로 분류하고, 사용자가 검색 요청을 했을 때 그룹 및 사이트에 우선순위를 적용하여 그 검색결과를 화면에 출력하기 위한 블록도이고,

도 2는 도 1에서 분류된 그룹들을 임의의 기준을 적용하여 다시 세부적으로 분류한 블록도를 나타내며,

도 3은 도 2에서 기준에 따라 분류된 그룹들을 광고사이트로 분류한 블록도.

<도면의 주요부분에 사용된 부호의 설명>

A100: 광고요청이 오면 이를 키워드별로 분류하는 분류자.

A200_1, A200_2, A200_3, A200_n: 광고내용을 분류하게될 키워드 리스트.

A300_1, A300_2, A300_3, A300_n: 기준에 따라 분류된 세부 그룹들.

A400_1, A400_2, A400_3, A400_n: 키워드 검색요청이 들어왔을 때 세부그룹에 포함된 출력될 광고사이트들.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

현행 광고의 대부분을 차지하고 있는 광고 기법은 키워드 검색 중심으로 이루어진 광고로서 광고주가 투자한 광고비에 비례하여 페이지의 상단에 표현되며, 광고비 투입 비용이 적을 경우 상단영역에서 떨어진 하위영역 또는 다음 페이지 영역에 표현된다. 사용자의 클릭카운트의 증가를 가져오기 위해서는 되도록 검색 결과 페이지의 상단에 표현되어야 하는 것은 자명한 일이지만 광고비 또는 인기키워드의 차이에 따라 검색사이트가 표현되는 것이 지금의 광고기법이다.

현행 광고는 광고비 책정방식에 따라 두 가지인 정액제와 종량제로 구분할 수 있다. 정액제는 키워드를 이용한 광고와 배너 광고가 대부분을 차지하고 있다. 이들은 대부분은 임프레션 횟수를 기준으로 비용을 산출하는 CPM(Cost Per Mille), 일명 정액제를 기반으로 하는 광고이지만 특히 세부키워드를 이용할 경우 지나친 부담이 될 수 있다.

이를 해결하기 위한 방법으로 종량제인 CPC(Cost Per Click) 또는 PPC(Pay Per Cost)가 활용되고 있는데, 이 방법은 클릭당 단가를 설정하여 업체들끼리 경쟁을 통해 광고비를 결정하는 방식이다. 즉, 광고비를 클릭당 키워드의 가격을 광고주가 스스로 결정하고 노출 순위를 실시간으로 조정하는 경매방식이라 할 수 있다. 이 방법의 문제점은 광고비가 지나치게 빨리 소진되고, 인기키워드에 대해 몇몇 광고주가 독점할 수 있다는 것이다. 그러므로 대부분 영세성을 면치 못한 광고주들은 일반적으로 정액제인 키워드 검색 광고 기법을 채택하고 있다. 그러나 광고는 광고비 투자 대비 그 효과를 얻어야 하는 것이 광고주의 목적인데, 인기키워드에 대한 대기업의 독점에 따른 광고의 공정성을 유지할 수 없다.

정액제나 종량제가 지니는 또 다른 문제점은 광고주가 원하는 광고위치가 극히 제한된다는 점인데, 광고비에 비례하여 그 위치가 결정된다는 것이다. 이는 인터넷상의 키워드 광고가 몇몇 광고주에 의해 독점되는 현상을 배제할 수 없으며, 소액 광고주에 대해서는 광고의 효과를 크게 기대할 수 없는 특징이 있다.

따라서 광고비에 제한 받지 않고 우선순위 및 클릭카운트에 따라 광고사이트를 효율적으로 출력함으로써 광고사이트의 운용성을 배가시킬 수 있는 새로운 광고기법이 필요하다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 키워드별로 광고주가 요청한 광고에 대해 특정 기준, 예를 들면, 광고비, 컨텐츠 또는 광고내용, 키워드의 인기도 등에 따라 그룹으로 분류한 다음 다시 이들 그룹 각각에 대해 광고 사이트들을 구분하도록 함으로써 에이징(Aging)과 공정성(Fair)을 활용한 광고주의 요구사항 및 성향에 맞춰 광고를 할 수 있도록 하는 광고방법이다. 각 키워드별로 구분된 그룹과 각 그룹에 포함된 광고 사이트에 대해서 우선순위를 부여하고, 사용자로부터 키워드 검색 요청이 발생할 경우 이들 우선순위에 따라 검색결과의 페이지에 검색결과를 출력하는 발명이다. 또한 각 그룹에 있는 사이트에 대해서는 발생된 클릭카운트에 따라 우선순위를 자동으로 조정토록 하고, 이들 값들을 이용하여 광고기간을 갱신하고자 할 때 우선순위에 적합한 광고비를 산출하도록 함으로써 광고비의 합리적인 계산이 가능하며, 클릭카운트를 기준으로 검색결과의 사이트를 검색결과의 페이지에 표현할 수 있기 때문에 모든 광고에 대한 공정성을 기할 수 있다.

이는 인터넷상에서의 모든 광고에 대한 공정성을 부여하여 광고를 희망하는 모든 사용자들로부터 광고를 할 수 있도록 하기 위한 발명으로 광고를 통한 투자대비 효과를 극대화시키는데 있다. 특히 광고의 차별화를 없앰으로써 모든 광고주가 광고를 요청할 수 있으며, 또한 광고의 클릭카운트에 따라 광고비를 결정할 수 있기 때문에 기존의 정액제에 따른 문제점을 해결할 수 있고, 뿐만 아니라 종량제로부터 파생되는 독점형태의 광고 피해를 줄일 수 있는 발명이다.

발명의 구성 및 작용

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은 먼저, 광고주가 요청한 광고를 키워드를 중심으로 구분하고, 이를 다시 광고주가 제공한 광고비, 컨텐츠, 키워드의 인기도 등의 다양한 기준을 이용하여 여러 개의 그룹으로 구분 지으며, 여기에 우선순위를 부여한다. 우선순위를 부여함은 키워드가 입력될 경우 가장 먼저 페이지에 출력됨을 의미한다.

각 세부 그룹으로 구분된 사이트에 대해 초기에는 난수를 발생시켜 이를 가중치로 설정하여 각 광고사이트에 부여하고, 사용자가 키워드 검색요청을 했을 경우 그 결과를 가중치 순으로 검색결과 페이지에 표현하게 되는데, 광고에 대한 초기 셋업기간이 끝날 때까지 또는 주기별로 체크할 때까지 이를 반복한다.

다음으로, 초기 셋업기간이 지나면 각 그룹에 포함된 사이트의 클릭카운트를 체크한다. 이를 주기(주, 월, 년 단위)별로 시행할 수 있으며, 여기에 각 사이트에 적합한 클릭카운트의 임계치를 설정한다. 이 임계치는 광고사이트를 키워드별 그룹간에 이동시킬 수 있는 계기가 되며, 여기에 맞춰 광고비를 다시 산정할 수 있다. 즉, 임계치를 중심으로 사이트의 클릭카운트가 임계치 이하이면 우선순위가 낮은 그룹으로 이동하며, 임계치가 높으면 우선순위가 높은 그룹으로 이동한다.

이하 첨부된 도면을 참조하면서 본 발명에 따른 실시 예를 상세히 설명한다.

도 1은 본 발명에 따른 광고 요청이 들어왔을 때 이를 키워드에 맞춰 기준에 따라 분류하고, 사용자가 키워드 검색요청을 했을 때 그 검색결과를 화면에 출력하기 위한 블록도이고,

도 2는 도 1에서 기준에 따라 그룹핑으로 분류한 그룹들을 주어진 임의 기준에 따라 세부적으로 분류한 블록도를 나타내며,

도 3은 도 2에서 기준에 따라 분류된 세부 그룹들을 다시 검색 대상 광고사이트로 분류한 블록도를 나타낸다.

도 1, 도 2, 도 3을 참조하여 설명하면, 먼저 광고주가 광고를 요청하거나 광고 관리자가 광고 영업을 통해 광고를 수집하면 이를 광고 관리자(A100) 또는 인터넷 광고 관리자 프로그램(A100)에 의해 키워드에 맞춰 키워드1(A200_1), 키워드2(A200_2), 키워드3(A200_3), 키워드n(A200_n) 별로 분류한다. 키워드1(A200_1)은 다시 광고관리자가 정하는 임의의 기준에 따른 그룹핑1(A300_1)과 매칭되어 분류되며, 키워드2(A200_2)는 기준에 따른 그룹핑2(A300_2), 키워드3(A200_3)은 기준에 따른 그룹핑3(A300_3), 키워드n(A200_n)은 기준에 따른 그룹핑n(A300_n)과 매칭되어 분류된다.

기준에 따른 그룹핑 각각(A300_1, A300_2, A300_3, A300_n)은 다시 도 2에서 보는 바와 같이 박스(G100)에 포함된 그룹1(G200_1), 그룹2(G200_2), 그룹3(G200_3), 그룹n(G200_n)으로 표현할 수 있는데, 이때 구분하는 기준은 광고주가 요청한 광고비의 범위를 이용한다거나, 키워드(A200_1, A200_2, A200_3, A200_n) 각각에 대해 한 세부 키워드 또한 컨텐츠 등을 이용하여 분류할 수 있으며, 또한 광고관리자가 가지고 있는 지침 또는 기준, 예를 들면 인기키워드와 비인기키워드 등을 이용하여 분류할 수 있다. 이와 같이 분류되면 다음으로 각 그룹n(G200_n)에 대해 우선순위를 부여할 수 있는데, 이를 올림차순(G300) 또는 내림차순으로(G400) 설정할 수 있다. 우선순위라 함은 사용자가 키워드 검색을 요청했을 때 키워드가 포함된 그룹을 가장 빨리 출력할 것인지를 결정하는 역할을 한다.

그룹1(G200_1), 그룹2(G200_2), 그룹3(G200_3), 그룹n(G200_n) 각각은 다시 도 3에서 보는 바와 같이 박스(S100)안의 광고사이트1(S200_1), 광고사이트2(S200_2), 광고사이트3(S200_3), 광고사이트n(S200_n)으로 나열된다. 이들 광고사이트들은 사용자가 키워드 검색 요청을 했을 때 최종적으로 검색 결과 페이지에 출력되는 사이트가 된다.

이때 출력되는 형태는 다음과 같다. 초기 그룹(S100)에 포함된 사이트들은 서로 동등한 우선순위를 가지게 되지만, 셋업기간이 지나면 키워드 검색결과로써 출력될 경우 그 순서는 바뀌게 된다. 다시 말하면 출력되기 이전에 각 그룹(S100)에 포함된 모든 사이트는 난수를 이용하여 가중치를 부여받게 되며, 그 가중치를 기준으로 분류되어 순서대로 출력된다. 각 사이트의 클릭카운트는 초기에는 0으로 설정되며, 광고사이트를 클릭할 때마다 증가된다. 다음으로 초기 광고기간 또는 셋업기간을 거친 후 광고사이트의 클릭카운트를 이용하여 임계치를 구한다. 클릭카운트가 임계치 이상인 광고사이트는 클릭

카운트 값에 따라 오름차순으로 검색결과의 페이지 상단부터 출력되며, 임계치보다 이하인 광고사이트는 전술한 바와 같이 난수를 이용하여 가중치를 부여하고 이 가중치를 이용하여 나머지 하위 영역에 순서대로 출력된다. 특히 수시로 들어오는 광고주의 광고요청은 클릭카운트가 임계치 이하인 광고사이트와 결합하여 동등하게 우선순위를 설정하여 가중치를 부여하고 그 순서에 따라 검색결과의 페이지에 출력되도록 한다. 도 3의 S300과 S400은 바로 이와 같은 클릭카운트의 값에 따라 분류된 사이트의 순서가 된다. S300은 사이트의 클릭카운트가 많아 우선순위가 높은 그룹으로 이동할 가능성이 크다는 것을 나타내며, S400은 사이트의 클릭카운트가 낮아 우선순위가 낮은 그룹으로 이동할 가능성을 나타낸다.

이와 같은 과정은 주기별로 반복되며, 주기가 끝나는 시점에서 각 그룹 속에 포함된 사이트의 클릭카운트 값을 이용하여 임계치를 설정한다. 이 임계치는 클릭카운트의 평균과 표준편차를 이용하여 구할 수 있으며, 또는 시계열분석 등과 같은 방법에 의해서 구할 수 있다. 이 임계치의 역할은 클릭카운트의 값에 따라 해당사이트를 우선순위가 낮은 그룹으로 이동할 것인가, 아니면 우선순위가 높은 그룹으로 이동할 것인가를 결정한다.

사용자가 키워드 검색 요청을 할 때마다 가중치와 클릭카운트에 의해 광고사이트의 출력 순서가 결정되어 그 결과가 검색결과 페이지에 출력되며, 이것은 모든 키워드와 그룹에 대해 광고주가 계약한 광고기간까지 반복된다.

광고 계약기간이 끝나면 그때까지의 각 세부 그룹에 포함된 광고사이트의 클릭카운트를 평가하여 임계치를 구한 다음 이 임계치를 기준으로 광고사이트의 클릭카운트를 비교한다. 클릭카운트가 임계치 이하인 광고사이트에 대해서는 우선순위가 낮은 그룹으로 이동하며, 임계치가 높은 사이트에 대해서는 우선순위가 높은 그룹으로 이동한다. 이때 각 그룹간에 이동한 광고사이트에 대해서는 클릭카운트와 우선순위 그룹을 활용하여 광고비를 다시 계산할 수 있으며, 이것은 광고를 효율적으로 할 수 있을 뿐만 아니라 광고에 대한 광고비를 합리적으로 결정할 수 있다.

본 발명의 전술한 바와 같이 광고사이트의 클릭카운트를 이용하여 그룹간에 이동이 가능하고, 초기 광고비가 적을지라도 검색 키워드 및 컨텐츠 등에 따라 상위 그룹 즉, 우선순위가 높은 그룹으로 얼마든지 상승할 수 있기 때문에 모든 광고사이트에 대해서 동일한 조건으로서 공정한 광고가 가능하다. 따라서 전술한 내용에 대한 명칭을 발명가는 에이징과 공정성 증가(Aging and Fair Augmentation, AFA)를 이용한 광고 또는 아파(AFA) 광고 기술이라 명명한다.

여기서 에이징(Aging)은 광고사이트의 클릭카운트에 의해 우선순위가 높은 그룹 또는 낮은 그룹으로 이동할 수 있다는 의미이다. 그리고 공정성(Fair)이란 두 가지의 의미가 있는데, 첫째는 키워드 검색 요청이 발생할 경우 그룹에 포함된 광고사이트는 서로간의 동등한 상태를 가지고 있기 때문에 광고사이트의 출력될 위치 또는 순서가 고정되어 있는 것이 아니라 검색결과 페이지 영역의 임의의 위치에 무작위로 출력되며, 다만 초기 광고설정기간 또는 광고 셋업기간이후부터는 클릭카운트의 의해 그 출력순서가 결정됨을 의미한다. 즉, 클릭카운트가 클수록 상위영역에 출력되며, 적을수록 상위영역을 제외한 나머지 하위영역 또는 다음 페이지 영역에 출력된다. 둘째는 에이징에 의해 광고사이트가 우선순위가 높은 상위 그룹으로 이동할 때는 그 그룹의 우선순위를 고려한 광고비의 재설정이 가능하다는 의미이다. 이것은 클릭카운트의 증가에 의해 광고 효과를 나타낸 것이기 때문에 이 결과에 비례한 광고비의 산정이라 할 수 있다.

본 발명은 전술한 실시 예에 한정하지 않고 본 발명의 기술적인 사상을 벗어나지 않은 범위 내에서 다양하게 변형하여 실시할 수 있다.

발명의 효과

이상의 설명에서와 같이 본 발명에 따른 광고 방법은 다음과 같은 여러 가지 효과를 얻을 수 있다.

첫째, 키워드에 따른 검색결과가 클릭카운트에 따라 검색결과 페이지의 위치가 고정되기 때문에 사용자의 욕구와 광고내용에 의한 사용자로부터 공정한 광고사이트의 접속을 유도할 수 있다.

둘째, 광고비, 컨텐츠, 그리고 다양한 요인에 의해 광고사이트의 질에 따라 클릭카운트가 결정되기 때문에 광고사이트의 효율적인 운영이 가능하다.

셋째, 광고비가 적게 소요된 광고일지라도 클릭수가 많을 경우 임계치를 이용하여 우선순위 조정에 의해 광고의 효과를 배가시킬 수 있다.

넷째, 초기 광고주의 광고비 부담을 줄일 수 있으며, 주기별로 체크한 클릭카운트에 따라 광고비를 투입하기 때문에 자사의 광고 효과를 쉽게 파악할 수 있을 뿐만 아니라 광고비의 효율적인 투자가 가능하다.

다섯째, 초기에 우선순위가 낮을지라도 컨텐츠가 질적으로 우수하다면 해당 사이트는 보다 높은 우선순위를 할당받을 수 있어 광고 효과를 배가시킬 수 있다.

여섯째, 클릭카운트 및 그룹간의 우선순위를 이용한 광고효과에 따라 광고비를 산출할 수 있기 때문에 광고비를 합리적으로 결정할 수 있다.

일곱째, 광고사이트의 위치 고정, 위치에 따른 광고비의 과다 지출로 인한 정적인 형태의 광고보다는 동적인 형태의 광고를 수행할 수 있다.

여덟째, 모든 광고사이트가 그룹내에서는 서로 대등한 상태로 운영되기 때문에 광고주의 참여를 높일 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

광고주가 요청한 광고에 대해 키워드별로 그룹으로 분리한 다음 각 그룹에 대해서 광고비, 광고내용 또는 컨텐츠, 키워드의 인기도 등의 다양한 기준 및 특징을 이용하여 세부 그룹으로 구분하고, 이들 세부 그룹에 대해서 기준 및 특징에 적합한 광고사이트를 재분류하여 키워드 검색 요청이 발생할 경우 검색결과 페이지에 광고사이트를 출력하는 광고 방법.

청구항 2.

상기 청구항 1에서 분리한 세부그룹에 포함된 광고사이트에 대하여 초기에는 가중치를 이용한 무작위 순서로 광고사이트를 출력하다가 초기 광고기간 또는 광고 셋업기간이후부터는 주기적으로 각 광고사이트의 클릭카운트를 계산하여 이 결과를 이용한 광고사이트의 출력 순서를 정하는 즉, 공정성(Fair)에 의해 광고사이트를 출력하는 광고 방법.

청구항 3.

청구항 2에서 계산한 클릭카운트를 이용하여 임계치를 구하고, 이 임계치를 용하여 광고사이트의 광고순서를 결정하는 것으로 클릭카운트가 임계치 이상이면 검색결과 페이지의 상위영역에 출력하며, 임계치보다 이하이면 검색결과 페이지의 하위영역에 광고사이트를 출력하는 광고 방법.

청구항 4.

상기 청구항 3에서 계산된 임계치를 이용하여 광고사이트의 광고 중에 추가의 광고요청이 들어올 경우 이 광고사이트는 임계치 이하인 광고사이트와 결합하여 초기에는 가중치 부여에 의한 광고사이트의 출력순서를 결정하고, 초기 광고기간 또는 셋업기간이 종료되면 다시 클릭카운트를 이용하여 그 순서에 따라 출력하는 광고 방법.

청구항 5.

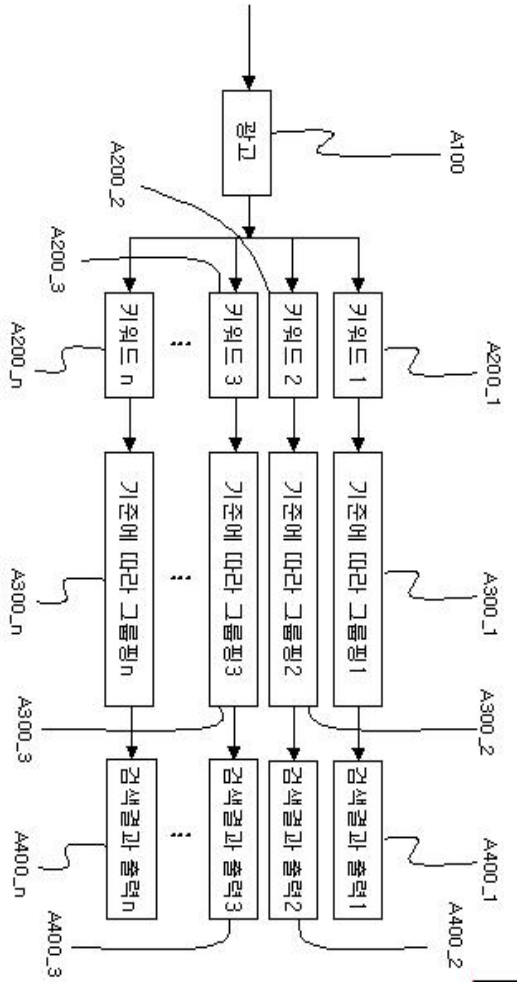
상기 청구항 3에서 계산된 임계치와 클릭카운트를 이용하여 광고사이트를 포함하는 그룹간의 우선순위를 결정하는 방법으로서, 클릭카운트가 임계치보다 적으면 우선순위가 낮은 그룹으로 이동하며, 클릭카운트가 임계치보다 높으면 우선순위가 높은 그룹으로 이동하는 에이징(Aging)에 의한 광고사이트의 그룹간 우선순위를 결정하는 광고 방법.

청구항 6.

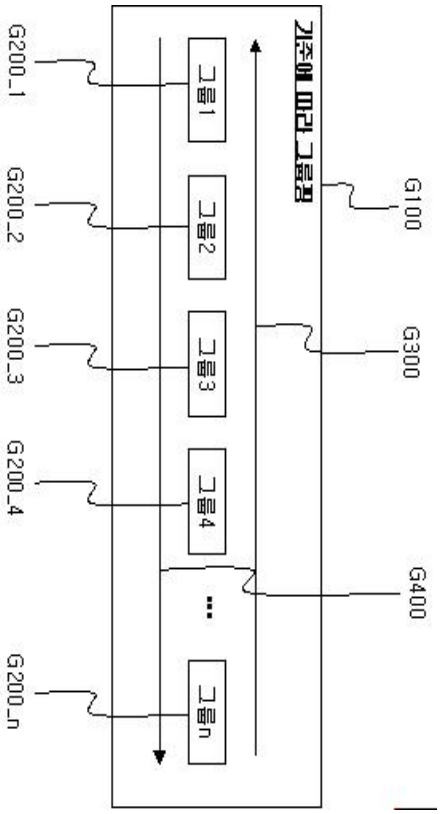
상기 청구항 5에서 우선순위에 따라 광고사이트의 그룹간에 이동이 결정되면, 이에 따라 광고비를 차등적으로 적용하는 공정한(Fair) 광고비 산정 방법으로서, 우선순위가 낮은 그룹으로 이동하면 광고비를 내리고, 우선순위가 높은 그룹으로 이동하면 광고비를 올려 우선순위를 이용한 광고비 산정 방법.

도면

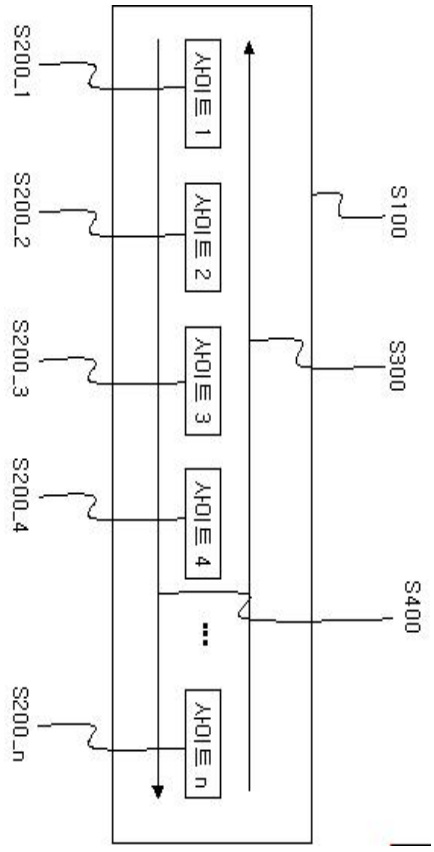
도면1



도면2


G200_1
G200_2
G200_3
G200_4
G200_n
그룹1
그룹2
그룹3
그룹4
그룹n
G100
G300
G400

도면3


S200_1
S200_2
S200_3
S200_4
S200_n
사이트 1
사이트 2
사이트 3
사이트 4
사이트 n
S100
S300
S400